

Муниципальное общеобразовательное казённое учреждение Фабричная  
основная общеобразовательная школа пгт Лальск

# Технологическая карта как способ эффективной организации деятельности учителя и ученика в условиях новых ФГОС



Подготовила Марьинская Т.Ю.,  
учитель математики МОКУ  
ФООШ пгт Лальск

«Если мы будем учить  
сегодня так, как мы  
учили вчера,  
мы украдем у детей  
завтра»



Джон

Современному обществу нужны образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут:

- \* анализировать свои действия;
- \* самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия;
- \* отличаться мобильностью;
- \* быть способны к сотрудничеству;
- \* обладать чувством ответственности за судьбу страны, ее социально-экономическое процветание.



## **Без математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком т.к.:**



1. в школе математика служит опорным предметом для смежных дисциплин: физики, химии, информатики;
2. после школы – получение специальности, в ряде которых необходим высокий уровень образования связанный с непосредственным применением математики: экономика, финансы и т.д;
3. изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.



Предмет изменений	Традиционная деятельность учителя	Деятельность учителя, работающего по ФГОС
Подготовка к уроку	Учитель пользуется жестко структурированным конспектом урока	Учитель пользуется сценарным планом урока, предоставляющим ему свободу в выборе форм, способов и приемов обучения
	При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации	При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации, Интернет-ресурсы, материалы коллег. Обменивается конспектами с коллегами
Основные этапы урока	Объяснение и закрепление учебного материала. Большое количество времени занимает речь учителя	Самостоятельная деятельность обучающихся (более половины времени урока)
Главная цель учителя на уроке	Успеть выполнить все, что запланировано	Организовать деятельность детей: <ul style="list-style-type: none"> <li>• по поиску и обработке информации;</li> <li>• обобщению способов действия;</li> <li>• постановке учебной задачи и т. д.</li> </ul>
Формулирование заданий для обучающихся (определение деятельности детей)	Формулировки: решите, спишите, сравните, найдите, выпишите, выполните и т. д.	Формулировки: проанализируйте, докажите (объясните), сравните, выразите символом, создайте схему или модель, продолжите, обобщите (сделайте вывод), выберите решение или способ решения, исследуйте, оцените, измените, придумайте и т. д.
Форма урока	Преимущественно фронтальная	Преимущественно групповая и/или индивидуальная
Нестандартное ведение уроков	—	Учитель ведет урок в параллельном классе, урок ведут два педагога (совместно с учителями информатики, психологами и логопедами), урок проходит с поддержкой тьютора или в присутствии родителей обучающихся
Взаимодействие с родителями обучающихся	Происходит в виде лекций, родители не включены в образовательный процесс	Информированность родителей обучающихся. Они имеют возможность участвовать в образовательном процессе. Общение учителя с родителями школьников может осуществляться при помощи Интернета
Образовательная среда	Создается учителем. Выставки работ обучающихся	Создается обучающимися (дети изготавливают учебный материал, проводят презентации). Зонирование классов, холлов
Результаты обучения	Предметные результаты	Не только предметные результаты, но и личностные, метапредметные
	Нет портфолио обучающегося	Создание портфолио
	Основная оценка – оценка учителя	Ориентир на самооценку обучающегося, формирование адекватной самооценки
	Важны положительные оценки учеников по итогам контрольных работ	Учет динамики результатов обучения детей относительно самих себя. Оценка промежуточных результатов обучения

«Настоящий урок  
начинается не со  
звонка, а задолго до  
него»



Гессен.

С.И.

# ПРОИЗВОДСТВО

## Технологическая карта — это

форма технологической документации, в которой записан весь процесс обработки изделия (темы), указаны операции и их составные части, материалы, производственное оборудование, инструмент, технологические режимы, необходимое для изготовления изделия (прохождения темы) время, квалификация работников и т.п.

*(Политехнический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989).*

# ПЕДАГОГИКА

## Технологическая карта — это

- современная форма** планирования педагогического взаимодействия учителя и обучающихся;
- новый вид методической продукции**, обеспечивающей эффективное и качественное преподавание в школе и возможность достижения планируемых результатов освоения основных образовательных программ в соответствии с ФГОС второго поколения;
- способ графического проектирования урока**, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.





# Технологическая карта урока позволяет учителю:

- 1.увидеть учебный материал целостно и системно и спроектировать учебный процесс;
- 2.полностью отразить последовательность всех осуществляемых действий и операций;
- 3.корректировать, варьировать и синхронизировать действия всех субъектов педагогической деятельности;
- 4.согласовывать действия учителя и ученика;
- 5.организовать самостоятельную деятельность школьников;
- 6.осуществлять интегративный контроль результатов учебной деятельности;
- 7.обеспечить повышения качества образования.

# Повышение качества образования происходит за счет того, что:

- учебный процесс проектируется от цели до результата;
- организуется поэтапная деятельность учащихся;
- обеспечиваются условия для практической деятельности.





## Структура технологической карты:

- **название темы** с указанием часов, отведенных на ее изучение;
- **цель** освоения учебного содержания;
- **планируемые результаты** (предметные, личностные, метапредметные);
- **метапредметные связи** и особенности организации пространства (формы работы и ресурсы);
- **этапы изучения темы** (на каждом этапе работы определяется цель и прогнозируемый результат, даются практические задания на отработку материала и диагностические задания на проверку его понимания и усвоения);
- **контрольное задание** на проверку достижения планируемых результатов.



## Основные компоненты современного урока.

- 1. Организационный** – организация класса в течение всего урока, готовность учащихся к уроку, порядок и дисциплина.
- 2. Целевой** – постановка целей учения перед учащимися, как на весь урок, так и на отдельные его этапы.
- 3. Мотивационный** – определение значимости изучаемого материала как в данной теме, так и во всём курсе.
- 4. Коммуникативный** – уровень общения учителя с классом.
- 5. Содержательный** – подбор материала для изучения, закрепления, повторения, самостоятельной работы и т.п.
- 6. Технологический** – выбор форм, методов и приёмов обучения, оптимальных для данного типа урока, для данной темы, для данного класса и т.п.
- 7. Контрольно-оценочный** – использование оценки деятельности ученика на уроке для стимулирования его активности и развития познавательного интереса.
- 8. Аналитический** – подведение итогов урока, анализ деятельности учащихся на уроке, анализ результатов собственной деятельности по организации урока.



## Структура современного урока:

1. Организационный момент: тема; цель; планируемые образовательные результаты.
2. Проверка выполнения домашнего задания (в случае, если оно задавалось).
3. Подготовка к активной учебной деятельности каждого ученика на основном этапе урока: постановка учебной задачи, актуализация знаний.
4. Сообщение нового материала.
5. Решение учебной задачи.
6. Усвоение новых знаний.
7. Первичная проверка понимания учащимися нового учебного материала (текущий контроль с тестом).
8. Закрепление изученного материала.
9. Обобщение и систематизация знаний.
10. Контроль и самопроверка знаний (самостоятельная работа, итоговый контроль с тестом).
11. Подведение итогов: диагностика результатов урока, рефлексия достижения цели.
12. Домашнее задание и инструктаж по его выполнению.



Образовательные задачи учебного занятия	Возможные методы и приёмы выполнения
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Организационный этап</b></li> </ul> Приветствие, проверка подготовленности, организация внимания	Рапорт дежурного, фиксация отсутствующих, стихотворный настрой и др.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Проверка выполнения домашнего задания</b></li> </ul> Установить правильность, полноту и осознанность домашнего задания, выявить и устранить в ходе проверки обнаруженные проблемы	Тесты, дополнительные вопросы, продолжи ответ..., разноуровневые самостоятельные работы
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Подготовка учащихся к работе на основном этапе</b></li> </ul>	
Обеспечить мотивацию, актуализация субъектного опыта	Сообщение темы и цели (в виде проблемного задания, в виде эвристического вопроса, через показ конечных результатов, использование технологической карты мыследеятельности – кластер. В начале урока даётся загадка, отгадка к которой будет открыта при работе над новым материалом
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Этап усвоения новых знаний и способов действий</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание изучаемого материала</li> <li>Содействовать усвоению способов, средств, которые привели к определённому выбору</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Работа с определением</li> <li>Использование обыденных аналогий</li> <li>Представление основного материала одновременно в словесной и знаково-символической формах, представление изученного материала в сравнительных и классификационных таблицах, рассказ, лекция, сообщение, модульное обучение, использование компьютерного учебника, проблемное обучение, коллективное обучение, построение структурно-логической схемы.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Первичная проверка понимания изученного</b></li> </ul>	
Установить правильность и осознанность изученного материала, выявить пробелы, провести коррекцию пробелов в осмыслении материала	Опорный текст, подготовка учащимися своих вопросов, своих примеров по новому материалу



<b>• Этап закрепления новых знаний и способов действий</b>	
Обеспечить в ходе закрепления повышение уровня осмысления изученного материала, глубины понимания	Использование взаимообразных задач, вопросно-ответное общение, придумывание своих заданий
<b>• Применение знаний и способов действий</b>	
Обеспечить усвоение знаний и способов действий на уровне применения их в разнообразных ситуациях	Разноуровневые самостоятельные работы, деловая игра, учебные ситуации, групповая работа, дискуссия
<b>• Обобщение и систематизация</b>	
Обеспечить формирование целостной системы ведущих знаний учащихся, обеспечить установление внутрипредметных и межпредметных связей	Построение «дерева» «темь», построение «здания темь». Построение блок-формулы: $\text{уменьшаемое} - \text{вычитаемое} = \text{разность}$ . Учебные ситуации, «пересечение тем»
<b>• Контроль и самоконтроль знаний и способов действий</b>	
Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий	Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы, тесты, задания на выделение существенных признаков (глубина) задания, на конструирование нескольких способов решения одной и той же задачи (гибкость), задачи с избыточными, противоречивыми данными (способность к оценочным действиям)
<b>• Коррекция знаний и способов действий</b>	
Проведение коррекции выявленных пробелов в знаниях и способах действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование разделённых на мелкие этапы и звенья упражнений</li> <li>• Применение развёрнутых инструкций с регулярным контролем. Тесты, задания с пропусками, структурно-логические схемы с пропусками</li> </ul>
<b>• Информация о домашнем задании</b>	
Обеспечить понимание учащимися цели, содержания и способов выполнения домашнего задания	Три уровня домашнего задания: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стандартный минимум</li> <li>• Повышенный</li> <li>• Творческий</li> </ul>
<b>• Подведение итогов занятия</b>	
Дать качественную оценку работы класса и отдельных учащихся	Сообщение учителя, подведение итогов самими учащимися
<b>• Рефлексия</b>	
Инициировать рефлексию учащихся по поводу своего психоэмоционального состояния, мотивации своей деятельности и взаимодействия с учителем и одноклассниками	Телеграмма, СМС, незаконченное предложение, координаты



# Технологическая карта урока, соответствующая требованиям

## ФГОС

Основные этапы организации учебной деятельности	Цель этапа	Содержание педагогического взаимодействия			
		Деятельность учителя		Деятельность обучающихся	
				Познавательная	Коммуникативная
1. Постановка учебных задач	Создание проблемной ситуации. Фиксация новой учебной задачи	Организовывает погружение в проблему, создает ситуацию разрыва.	Пытаются решить задачу известным способом. Фиксируют проблему.	Слушают учителя. Строят понятные для собеседника высказывания	Принимают и сохраняют учебную цель и задачу.
2. Совместное исследование проблемы.	Поиск решения учебной задачи.	Организовывает устный коллективный анализ учебной задачи. Фиксирует выдвинутые учениками гипотезы, организует их обсуждение.	Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения	Осознанно строят речевые высказывания, рефлексия своих действий	Исследуют условия учебной задачи, обсуждают предметные способы решения
3. Моделирование	Фиксация в существенных отношений изучаемого объекта.	Организует учебное взаимодействие учеников (группы) и следующее обсуждение составленных моделей.	Фиксируют в графической и буквенной форме выделенные и отношения.	Воспринимают ответы обучающихся	Осуществляют самоконтроль Принимают и сохраняют учебную цель и задачу.
4. Конструирование нового способа действия.	Построение ориентированной основы нового способа действия.	Организует учебное исследование для выделения понятия.	Проводят коллективное исследование, конструируют новый способ действия или формируют понятия.	Участвуют в обсуждении содержания материала	Принимают и сохраняют учебную цель и задачу. Осуществляют самоконтроль
5. Переход к этапу решения частных задач.	Первичный контроль за правильностью выполнения способа действия.	Диагностическая работа (на входе), оценивает выполнение каждой операции.	Осуществляют работу по выполнению отдельных операций.	Учатся формулировать собственное мнение и позицию	Осуществляют самоконтроль
6. Применение общего способа действия для решения частных задач.	Коррекция отработки способа.	Организует коррекционную работу, практическую работу, самостоятельную коррекционную работу.	Применяют новый способ. Отработка операций, в которых допущены ошибки.	Строят рассуждения, понятные для собеседника. Умеют использовать речь для регуляции своего действия	Самопроверка. Отрабатывают способ в целом. Осуществляют пошаговый контроль по результату
7. Контроль на этапе окончания учебной темы.	Контроль.	Диагностическая работа (на выходе): - организация дифференцированной коррекционной работы, - контрольно-оценивающая деятельность.	Выполняют работу, анализируют, контролируют и оценивают результат.	Рефлексия своих действий	Осуществляют пошаговый контроль по результату





# 1. Технологическая карта с дидактической структурой урока

Ф. И. О. педагога: .....

Предмет: .....

Класс: .....

Тип урока: .....

Дидактическая структура урока*	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
Организационный момент					
Проверка домашнего задания					
Изучение нового материала					
Закрепление нового материала					
Контроль					
Рефлексия					

# Технологическая карта с методической структурой урока

1. Ф.И.О. учителя: \_\_\_\_\_
2. Класс: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Предмет \_\_\_\_\_ № урока по расписанию: \_\_\_\_\_
3. Тема урока: \_\_\_\_\_
4. Место и роль урока в изучаемой теме: \_\_\_\_\_
5. Цель урока: \_\_\_\_\_

Дидактическая структура урока	Методическая структура урока					Признаки решения дидактических задач
	Методы обучения	Форма деятельности	Методические приемы и их содержание	Средства обучения	Способы организации деятельности	
Актуализация знаний						
Сообщение нового материала						
Закрепление изученного материала						
Подведение итогов						
Домашнее задание						





## Технологическая карта урока .

1. Ф.И.О. учителя: \_\_\_\_\_
2. Класс: \_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_ Предмет \_\_\_\_ № урока по расписанию: \_\_\_\_\_
3. Тема урока: \_\_\_\_\_
4. Место и роль урока в изучаемой теме: \_\_\_\_\_
5. Цель урока: \_\_\_\_\_

## Характеристика этапов урока

Этап урока	Время, мин	Цель	Содержание учебного материала	Методы и приемы работы	ФОУД*	Деятельность учителя	Деятельность учеников
------------	------------	------	-------------------------------	------------------------	-------	----------------------	-----------------------

\* ФОУД – форма организации учебной деятельности обучающихся (Ф – фронтальная, И – индивидуальная, П – парная, Г – групповая)

## Технологическая карта урока .

<b>Предмет, класс</b>
<b>Учитель</b>
<b>Тема урока,</b>
<b>№ урока по теме</b>
<b>Цель урока</b>
<b>Задачи урока</b>
<b>обучающие</b>
<b>развивающие</b>
<b>воспитательные</b>
<b>Актуальность использования средств ИКТ</b>
<b>Вид используемых на уроке средств ИКТ</b> (универсальные, ОЭР на CD-ROM, ресурсы сети Интернет)
<b>Необходимое аппаратное и программное обеспечение</b> (локальная сеть, выход в Интернет, мультимедийный компьютер, программные средства)
<b>Образовательные ресурсы Интернет</b> адреса сайтов

## Организационная структура урока

Название этапа	Задачи	Длительность	Основной вид деятельности со средствами ИКТ	Функции и виды деятельности преподавателя	Формы и виды деятельности учащихся	Промежуточный контроль	Примечание



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!  
ИНТЕРЕСНЫХ ВАМ УРОКОВ!**

